can Franciskanenserlen nietstliegenden Gärten amter Jelmonie-Beiträge zur Verbreitung der Schneckengattung Cepaea in Ungarn Gazmeraj ganz am Une des Sed, and MTER optenstränchers auch met-rens lebente Three doch was in november Dand-kanergarung. Als Bewermangers sensuelus am im Fr-Garons 27 lebende Tiene

eraperon Duelbased dudaly and I. PINTÉR (Keszthely) er ang 35-4) Manusa, Hirr d'Orie del melnen besten Dank Livra M.

Drei Arten dieser Gattung leben in Ungarn: Cepaea hortensis O. F. Müller, C. nemoralis L. und C. vindobonensis C. Pfeiffer. Die letzte kommt im ganzen Lande vor, die beiden anderen — im grossen u. ganzen — nur in Pannonien, d. h. im Landteile westwärts von der Donau.

C. vindobonensis ist eine ausdrücklich südosteuropäische Art, C. nemoralis eine mittel- und westeuropäische, C. hortensis ebenfalls mittelund westeuropäisch, doch mehr nördlich und weniger südlich verbreitet als O. nemoralis. Nach Osten drängt C. hortensis etwas mehr vor und wurde auch in die nordöstlichen Gebiete der Vereinigten Staaten (USA) eingeschleppt (Licharew, 7, p. 478).

Cepaea hortensis O. F. Müller

Von Österreich her erreicht diese Art die nördliche Hälfte der Westgrenze von Ungarn. Hier wurde sie bischer bei Köszeg, Pöse und Szombathely gesammelt. Sauerzopf behauptet, dass sie in der ganzen österreichischen Umgebung des Fertő-Sees (Neusiedlersee) vorzufinden ist (13, loc. plur.). Auf der ungarischen Seite des Sees haben

wir Literaturangaben aus Sopron und Pinnye.

Dudich hat das Tier bei Körmöcbánya, in der Slowakei aufgefunden (1, p. 822). Entlang der Donau wurde diese Art aus Bratislava (Slowakei), dann auf ungarischem Gebiet aus Gönyü, Esztergom, Budapest, Budafok, Adony, Kalocsa und Baja angedeutet (die beiden letzten Städte liegen schon an dem Ostufer der Donau). Bisher war die Art Gepaea hortensis im übrigen Ungarn gar nicht bekannt, also auch in Innerem-Pannonien nicht.

Am 5. August 1960 fand ich in der Stadt Veszprém, am Ufer des Séd-Baches im Aranyos-Tal, im sog. Franziskanergarten ganz u. gar unerwartet eine grosse Menge *Gepaea hortensis*.

Das Tier lebt hier auf und unter Johannisbeersträuchern und auf

Erdbeerpflanzen. Die Sträucher und Pflanzen sind nicht dicht anein-

ander eingesetzt, sondern ziemlich licht. In einem anderen Garten, etwa 800 m nördlich vom ersten, aber gleichfalls am Séd fand ich keine C. hortensis. Am 16. Sept. 1960 konnte ich aber in den südlich und nördlich dem Franziskanergarten nächstliegenden Gärten unter Johannisbeersträuchern einige Schalen sammeln, bzw. in der nördlich liegenden Gärtnerei ganz am Ufer des Séd, auf Wildhopfensträuchern auch mehrere lebende Tiere, doch weit weniger als im Franziskanergarten.

Als Beweismaterial sammelte ich im Fr.-Garten 27 lebende Tiere und 210 leere Schalen. Es blieben noch sehr viele lebendige *C. hortensis* im Garten und auch viele Schalen. Das Sammeln benötigte höchstens etwa 30—40 Minuten. Hier drücke ich meinen besten Dank Herrn J. M. Weiszaus, der mich auf Ort und Stelle begleitete und mir auch

im Sammeln behilflich war.

Von den 237 Exemplaren waren 218 zitronengelb, ungebändert, 6 Schalen hellgelb mit 5 Bändern, 13 Schalen mit Bänderkombination (12)345.

Zu Vergleichszwecken benützte ich 5 Schalen aus Sopron. Die Schalen aus Veszprém sind durchschnittlich grösser (16,7: 22,0 mm; die aus Sopron: 15,4: 20,6 mm), ihr Mundsaum ist oben viel breiter als bei denen aus Sopron und ihr letzter Umgang biegt bei der Mündung

auffallend weniger ab.

Woher, wie und wann ist diese Schnecke nach Veszprém gekommen oder geschleppt worden? Wie es scheint, ist der Franziskanergarten der hiesige Mittelpunkt der Verbreitung. Es ist anzunehmen, dass ein Pflanzeneinfuhr aus Westungarn oder aus einer Donauortschaft die gewünschte Erklärung bieten könnte, doch meine Nachforschungen in dieser Richtung blieben bisher erfolglos.

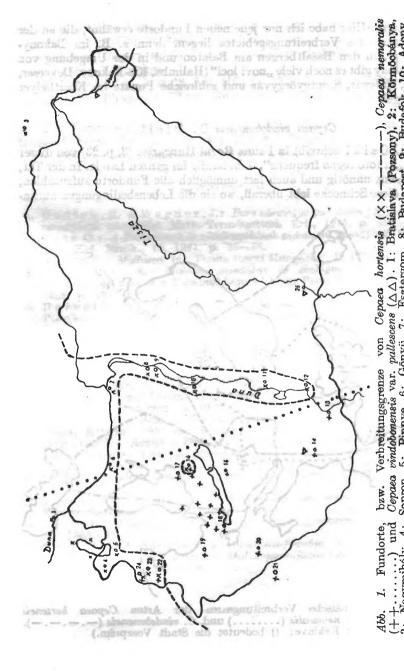
Nach diesem überraschenden "Fund" können wir auch in Mittel-Pannonien Cepaea hortensis auf die zoogeographische Karte Ungarns

verzeichnen.

Cepaea nemoralis Linné

Nach Angaben von L. Soós (14, 3/153) hat man diese Schnecke in Ungarn nur in einem Teile Pannoniens vorgefunden, u. z. westlich von der Linie, die von der Einmündung des Flusses Sau (Száva) in die Donau bis zum Balaton-See u. weiter bis Mähren gezogen werden kann. Die Literatur entspricht dieser Behauptung und bezeichnet viele Ortschaften, die aber alle westlich von dieser Linie liegen.

Als neue Fundorte kann ich erwähnen: Bakonybél, wo das Tier von P. A g ó c s y gesammelt wurde, dann das Tal Melegmány im Mecsek-Gebirge (A. G e b h a r d t), Kereki (Komitat Somogy, aüdlich vom Balaton, gesammelt von B. D a r n a y) und aus meiner eigenen Sammlung:



Veszprém. Hier habe ich nur jene neuen Fundorte erwähnt, die an der Ostgrenze des Verbreitungsgebietes liegen, denn z. B. im Bakony-Gebirge, in den Basaltbergen am Balaton und in der Umgebung von Keszthely gibt es noch viele "novi loci" (Halimba, Kis-Bakony, Devecser, Uzsa, Zalavár, Szentgyörgyvár und zahlreiche Punkte im Keszthelyer Gebirge).

Cepaea vindobonensis C. Pfeiffer

E. C s i k i schreibt in Fauna Regni Hungariae (3, p. 23) von dieser Art: "in toto regno frequens", d. h. häufig im ganzen Lande. In der Tat, es scheint unnötig und auch fast unmöglich alle Fundorte aufzuzählen, denn diese Schnecke lebt überall, wo sie die Lebensbedingungen auffin-



Abb. 2. Europäische Verbreitungsarea der Arten Cepaea hortensis (----), C. nemoralis (......) und. C. vindobonensis (-----).

(Das Exklave: () bedeutet die Stadt Veszprém.)

det. In dieser Beziehung können wir sie als die "gewöhnlichste" der drei Genaea-Arten in Ungarn bezeichnen, "Locus novus" hat in Hinsicht dieser Art in Ungarn schon keinen Sinn, eben deshalb erwähne ich keinen "neuen" Fundort.

J. Vágvölgyi stellt fest (16, p. 260), dass C. vindobonensis schon in den Pliocan-Schichten Rumaniens vorkommt und als eine

ureigene Art des Karpathenbeckens zu betrachten ist.

Die Varietät O. vindonensis var. pallescens F é r. wird aus dem Mecsek-Gebirge (Gebhardt, 4, p. 119), bei Szeged (Rotarides, 12. p. 178) und am Fluss Szamos (Horváth, 5, p. 95) angedeutet.

SCHRIFTTUM

Du dich, E. & Wagner, J.: Bars vármegye puhatestű (Mollusca)-faunájának alapvetése. Math. Természettud. Ert., 1935, p. 807-825.
 Ente G.: A Balatonnak és vízkörnyékének puhatestű faunájáról. Magy.

Biol. Kut. Munk., 13, 1941, p. 35—56.
3. Csiki, E.: Mollusca. In: Fauna Regni Hungariae, B, 1918, p. 1—44.

Gebhardt, A.: Malakofaunisztikai és ökológiai vizsgálatok a Mecsek-hegységben és a Harsányi hegyen. Janus Pann. Muz. 1957. évk., 1958, p. 105-136.
 Horváth, A.: Über dis Molluskenjauna der Strecke zwischen Tiezabecs und Tiszafüred. Acta Biol. Univ. Szeged., 3, 1957, p. 94-97.

6. Jacokel, S.: Mollusca - Weichtiere. In: Exkursionsfauna von

Deutschland, 1957, p. 99-225.

7. Licharew, I. M. & Rammelmeier, E. S.: Nazemnie Moll-juski Fauni SSSR. 1952, p. 1-512.

Lozek, V.: Revue critique des Mollusques de la République Tché-coslovaque. 1949, p. 1-43.

9. Papp, J.: Contributions to the fauna of the Mountains Bakony, I. Opusc. Zool. Budapest., 3, 1959, p. 83-88. Pintér, I.: Adatok Keszthely környékének Mollusca-jaunájához. Állatt. Közlem., 1957, p. 99-114.
 Pintér, I.: Adatok a Dunántúl egyes tájainak Mollusca-jaunájához.

- Allatt. Közlem., 1960, p. 125-139.

 12. Rotarides, M.: Szeged és közvetlen környékének Molluscum (Puhatestűek) jaunájáról. Szegedi Tud. Egy. Tud. Közlem., 2, 1927, p. 177-
- Sauerzopf, F.: Das Neusiedlerseegebiet und seine Malakofauna. Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Bgld., 15, 1957, p. 1-47. 14. Soós, L.: Mollusca - Puhatestüek. In: Magyarország Állatvilága,

19, 1955-59.

15. So 6s, L.: A Karpat-medence Mollusca-foundja. 1943, p. 1-478.

Vágvölgyi, J.: A Kárpátok Malakofaunájának kialakulása. Allatt. Közlem., 1954, p. 257—278.